

PERILAKU DAN KESIAPSIAGAAN TERKAIT KEBAKARAN PADA PENGHUNI PERMUKIMAN PADAT KOTA BANDUNG

(Behavior and Preparedness to Fire Hazard in High Density Settlements in Bandung)

Saut Sagala¹, Ramanditya Wimbardana², and Ferdinand Patrick Pratama²

¹) Kelompok Keahlian Perencanaan Wilayah dan Perdesaan, Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung

²) Resilience Development Initiative, Bandung

e-mail: saut.sagala@sappk.itb.ac.id

ABSTRACT

Fire is one of the hazards that may affect urban areas with high density settlements. Thus, research on fire mitigation is important to be conducted. This paper examines the behavior and preparedness of occupants in high density settlements towards fire risks in urban area. The case study is located at Kelurahan Sukahaji, Kecamatan Babakan Ciparay, Bandung that has very high density settlement as well as prone to fire hazards. This study assess 232 respondents in the study areas on information related to demography, understanding about fire, behavior and preparedness. The respondents understanding on the types of fire sources are still low. Similarly, the behavior related to the activities using fire are still dangerous because some activities are conducted with other activities which make people less aware of the fire hazards. Nevertheless, their knowledge on how to extinguish fires are quite good. This paper recommends more trainings on knowledge of fire source and behavior to be conducted to occupants living in high density settlements in order to reduce fire disaster risk.

Keywords: behavior, fire, high density settlement, preparedness, urban area

ABSTRAK

Kebakaran adalah salah satu bahaya yang dapat mengancam wilayah perkotaan yang memiliki permukiman padat. Oleh karena itu, penelitian tentang mitigasi bencana kebakaran penting untuk dilakukan. Artikel ini menguji perilaku dan kesiapsiagaan oleh penduduk di permukiman padat penduduk terkait risiko kebakaran di wilayah perkotaan. Studi kasus dilakukan di Kelurahan Sukahaji, Kecamatan Babakan Ciparay, Kota Bandung yang memiliki tingkat kepadatan yang tinggi dan juga rawan terhadap kebakaran. Studi ini menilai 232 di lokasi studi tentang informasi yang berkaitan dengan demografi, pengetahuan terhadap kebakaran, perilaku dan kesiapsiagaan. Pengetahuan responden tentang jenis sumber kebakaran masih rendah. Demikian pula pada perilaku terkait penggunaan api masih membahayakan karena beberapa aktivitas dilakukan dengan kegiatan lainnya yang membuat masyarakat kurang sadar tentang potensi kebakaran. Namun, pengetahuan mereka tentang bagaimana cara memadamkan api cukup baik. Artikel ini merekomendasikan diperlukannya latihan yang lebih pada pengetahuan sumber kebakaran dan perilaku yang dilakukan pada masyarakat yang tinggal di permukiman padat penduduk untuk mengurangi risiko bencana kebakaran.

Kata kunci: perilaku, kebakaran, permukiman padat penduduk, kesiapsiagaan, wilayah perkotaan

PENDAHULUAN

Kota Bandung adalah salah satu kota besar di Indonesia dengan jumlah penduduk 2,3 juta jiwa dan kepadatan penduduk 16.000 jiwa/km² (Badan Pusat Statistik Kota Bandung, 2009). Dengan pertumbuhan penduduk dan kepadatan yang tinggi, kota Bandung tercatat rawan terhadap kebakaran. 1624 kejadian kebakaran dari tahun 2000 hingga 2010 dengan 48% lokasi kebakaran terjadi di kawasan permukiman (Dinas Kebakaran Kota Bandung, 2011). Setiap tahunnya, terdapat sekitar 162 kejadian dengan kerugian materi mencapai Rp 21 miliar per tahun.

Kawasan permukiman padat adalah ruang di kawasan perkotaan yang paling rentan terhadap ancaman bahaya kebakaran (Kidokoro, 2008; Sufianto dan Green, 2011). Faktanya, banyaknya golongan masyarakat berpenghasilan rendah tinggal di permukiman padat perkotaan (Dahroni, 2008; Sariffudin dan Susanti, 2011; Atmodiwirjo dan Yatmo, 2011) yang tidak didukung dengan kesiapsiagaan menghadapi kejadian bahaya kebakaran (Wilhelm, 2011). Sebagai contoh, peristiwa kebakaran di permukiman padat Kelurahan Penjaringan, Jakarta Utara, pada tahun 2009, membakar lebih dari 100 unit rumah (Sufianto dan Green, 2011). Permukiman padat mempercepat proses perambatan atau meluasnya lokasi kebakaran pada objek-objek yang berpotensi terbakar.

Selain faktor kondisi fisik bangunan, salah satu penyebab kebakaran yang penting adalah perilaku (*behavior*) dari para penghuni. Sufianto dan Green (2011) berpendapat bahwa faktor lain yang mungkin berkontribusi terhadap besarnya kejadian kebakaran yaitu perilaku masyarakat yang dapat memicu kebakaran (seperti perilaku memasak, penggunaan alat listrik yang ceroboh, kelalaian pemakaian lampu

minyak tanah dan lilin, perilaku merokok yang membahayakan, dan lainnya). Temuan tersebut menandakan faktor kelalaian manusia yang tidak menyadari perilakunya dapat menjadi salah satu faktor pemicu kebakaran. Masyarakat seringkali secara tidak sadar mengabaikan besarnya risiko yang akan diterima akibat pandangannya dan perilakunya atas suatu bahaya (Ho dkk, 2005). Oleh karena itu, perilaku dan tindakan manusia dalam kaitannya dengan kejadian kebakaran juga menjadi salah satu hal yang penting untuk ditinjau.

Sejauh ini studi-studi yang terkait dengan bahaya kebakaran di perkotaan masih belum banyak dilakukan. Secara khusus studi yang secara mendalam melihat bagaimana perilaku terkait kebakaran di permukiman padat masih sangat jarang. Terkait dengan hal itu, tulisan ini mengangkat studi kasus perilaku kebakaran yang terdapat di antara para penghuni lokasi di permukiman terpadat di Kota Bandung yang rawan terhadap kebakaran. Lokasi studi adalah di Kelurahan Sukahaji, Kecamatan Babakan Ciparay. Dua pertanyaan penelitian utama yang mendasari studi ini adalah sebagai berikut. Pertama, *"Apa saja perilaku masyarakat di kawasan permukiman padat yang berpotensi menyebabkan kebakaran?"* Kedua, *"Bagaimana tindakan masyarakat dalam mempersiapkan diri dalam menghadapi kejadian kebakaran?"* Tulisan ini diawali dengan pengantar yang telah dijelaskan sebelumnya, dilanjutkan dengan metode, pengumpulan data, kuesioner dan teknik analisis. Berikutnya, pembahasan dilanjutkan dengan temuan studi dan analisis serta kesimpulan dan rekomendasi.

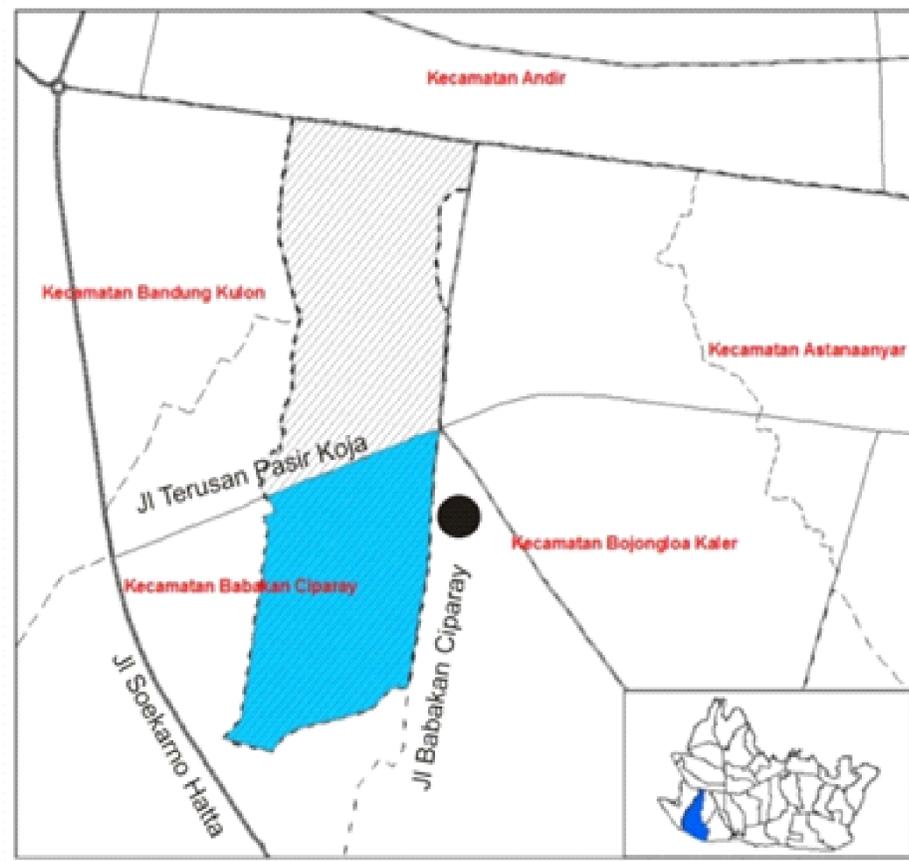
METODE PENELITIAN

Gambaran Lokasi Studi

Kecamatan Babakan Ciparay memiliki

catatan kebakaran terbesar di Bandung dibandingkan kecamatan lainnya, yaitu tercatat sebanyak 34 kejadian dari tahun 2007-2010 (Dinas Kebakaran Kota Bandung, 2011). Karena itu kecamatan ini ditetapkan sebagai kawasan yang rawan kebakaran. Kecamatan Babakan Ciparay terdiri atas enam kelurahan yaitu Margasuka, Cirangrang, Margahayu Utara, Babakan Ciparay, Babakan dan Sukahaji (Gambar 1). Kecamatan ini tergolong daerah kepadatan penduduk tinggi yaitu 209 jiwa/ha dengan total jumlah penduduk sebesar 144.892 jiwa dan luas wilayah 745,5 ha. Tata guna lahan saat ini di Kecamatan Babakan Ciparay didominasi oleh permukiman, perkantoran, perdagangan dan industri non polutan.

Dalam lingkup Kecamatan Babakan Ciparay, Kelurahan Sukahaji memiliki kepadatan penduduk tertinggi yaitu 234 jiwa/ha yang didominasi kawasan permukiman. Lokasi studi dipilih di RW 1, RW 2, RW 3, dan RW 4 yang memiliki tingkat kepadatan bangunannya yang tinggi. Kondisi jarak antar bangunan di keempat RW tersebut memiliki jarak antar bangunan yang saling berhimpit satu sama lain dan lebar jalan dalam permukiman hanya berukuran lebar satu orang dewasa. Penggunaan lahan yang berlebih di daerah studi disebabkan karena jumlah penduduk yang tinggi, namun tidak disertai dengan penyediaan lahan yang memadai sehingga penduduk memanfaatkan seluruh lahan yang tersedia.



Gambar 1. Peta Lokasi Studi di Kelurahan Sukahaji, Kota Bandung

Karakter bangunan di wilayah studi didirikan secara berderet, walaupun terdapat pula bangunan tunggal maupun kapel. Karakter bangunan yang berderet di wilayah ini cenderung berhimpitan satu sama lain dengan jarak antar bangunan sangat minim. Ketersediaan jalan dan aksesibilitas di wilayah studi sangat buruk, banyak terdapat jalan sempit yang memiliki lebar jalan 0,6 – 2 m. Kondisi jalan yang seperti itu tidak dapat dilalui oleh kendaraan roda empat. Terdapat hanya empat ruas jalan yang memiliki lebar jalan minimal 4 m dan dapat dilalui oleh kendaraan roda empat. Padatnya bangunan di keempat RW tersebut akan meningkatkan intensitas kebakaran dan api menjadi lebih cepat merambat ke bangunan-bangunan sekitarnya. Lebar jalan yang sempit akan mempersulit akses kendaraan pemadam kebakaran dari Dinas Kebakaran Kota Bandung dan proses untuk memadamkan api itu sendiri.

RW 1 – 4 memiliki jenis rumah yang beraneka ragam, dari permanen (berdinding batu bata atau semen; beratap genteng tanah liat atau seng) hingga semi permanen (berdinding kayu atau bilik; beratap kayu, asbes, atau plastik), namun mayoritas masyarakat sudah mempermanenkan bangunan rumahnya. Kondisi bangunan rumah juga dominan adalah kumuh meskipun terdapat juga rumah dengan kondisi cukup layak ataupun bertingkat. Rumah dengan keadaan kumuh akan rentan terhadap kebakaran karena struktur bangunan mudah terbakar serta kumuhnya lingkungan sekitar memudahkan untuk terjadi penyalaaan dan perambatan api. Pada lokasi studi, terdapat rumah-rumah yang tidak hanya memiliki fungsi sebagai hunian saja, tetapi juga berfungsi sebagai warung makan, warung untuk barang kebutuhan sehari-hari, dan industri rumah tangga, seperti pabrik tahu dan tempe.

Terdapat kegiatan penyalaaan api oleh warung makan dan industri rumah tangga tersebut yang disengaja dengan menggunakan penggunaan bahan bakar gas atau minyak tanah, sehingga hal ini dapat berpotensi menjadi penyalaaan api yang tidak terkendali. Di sisi sepanjang jalan utama di luar permukiman RW 1-4, terdapat 3 agen distributor tabung gas *LPG (Liquefied Petroleum Gas)* yang menyimpan banyak tabung gas yang dapat menjadi potensi sumber kebakaran apabila terjadi ledakan yang tidak diinginkan. Namun, sejauh ini belum ada catatan historis kebakaran di Kelurahan Sukahaji yang disebabkan ledakan di distributor gas ini.

Metode Pengambilan Data

Untuk mendapatkan data gambaran mengenai perilaku dan kesiapsiagaan terkait bahaya kebakaran di Kelurahan Sukahaji oleh masyarakat, maka dilakukan dalam studi ini pengambilan sampel dengan menyebarkan kuesioner untuk mewakili karakteristik populasi. Jumlah populasi penduduk di RW 1-4 yang terbesar diantara diantara RW lainnya di kelurahan Sukahaji. Jumlah populasi dari keempat RW tersebut adalah 17.287 jiwa. Pengambilan sampel berdasarkan jumlah populasi Kepala Keluarga (KK) sebanyak 4399 KK di keempat RW. Jumlah sampel ditentukan dengan tingkat kepercayaan alpha: 0,01, dengan populasi 1.000 – 10.000 jiwa, maka besar sampel adalah antara 173 – 209 (Bartlett dkk, 2001). Untuk menghindari kesalahan ketika pengisian data, terdapat isi kuesioner yang tidak terdata, dan kesalahan lainnya, besar jumlah sampel yang diambil adalah 250. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *disproportional cluster sampling*. Pengambilan sampel dengan menggunakan kuesioner sebanyak 250 dengan membagi sama rata kepada KK di setiap RW.

Kuesioner dan Teknik Analisis

Isi kuesioner memasukkan unsur karakteristik demografi responden, kejadian kebakaran, perilaku dan kesiapsiagaan. Karakteristik demografi yang diukur diantaranya umur, jenis pekerjaan, pendapatan, usia, jumlah orang saat waktu tertentu, dan adanya anggota keluarga yang cacat di dalam rumah tangga. Untuk mengidentifikasi perilaku rentan terhadap kebakaran, informasi yang perlu diketahui adalah sumber-sumber kebakaran yang diketahui responden, perilaku ketika memasak, dan penggunaan alat listrik. Sumber-sumber kebakaran mencakup (1) Sumber utama kebakaran, (2) Peralatan memasak yang digunakan, dan (3) Khusus untuk responden pengguna kompor gas, ditanyakan apakah responden memeriksa kondisi tabung gas sebelum digunakan. Perilaku memasak diukur dengan cara: (1) Aktivitas lain yang dilakukan ketika memasak dan (2) Frekuensi menggunakan alat memasak dalam sehari. Penggunaan alat listrik diukur dengan pertanyaan: (1) Penggunaan steker listrik, (2) Pemilihan kesesuaian kabel listrik dan dayanya, (3) Kontinuitas penggunaan alat elektronik, (4) Sumber sambungan listrik, dan (5) Sumber penerangan darurat.

Konten kuesioner kesiapsiagaan mengacu pada temuan studi yang dilakukan dalam penelitian sebelumnya terhadap bahaya alam lainnya (Sunarto dan Marfai, 2012, FEMA, 2004; Paton dkk, 2006; Perry dan Lindell, 2008). Mengacu pada temuan studi tersebut, dipilihlah temuan-temuan yang masih relevan kemudian disesuaikan untuk konten kuesioner keperluan studi ini. Selain itu diidentifikasi proses kesiapsiagaan seseorang terhadap bahaya kebakaran sebagaimana yang telah dilakukan oleh Paton dkk, (2006), FEMA (2004), dan Perry dan Lindell (2008). Kemudian, keter-

sediaan informasi terkait mitigasi dan kesiapsiagaan tentang kebakaran perlu diidentifikasi, karena hal ini dapat mempengaruhi kesiapsiagaan. Proses pengolahan data yang diperoleh dari hasil survei meliputi skoring variabel, proses perhitungan statistik menggunakan SPSS 18 dan *Microsoft Excel* untuk pengolahan data primer yang mendukung penelitian ini. Data yang diperoleh melalui hasil survei diolah dengan metode analisis statistik deskriptif untuk memperoleh gambaran perilaku dan kesiapsiagaan masyarakat di permukiman padat Kelurahan Sukahaji terhadap bahaya kebakaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dijelaskan temuan-temuan dari hasil penyebaran 232 kuesioner yang sah dari masyarakat yang tinggal di RW 1 - RW 4 di Kelurahan Sukahaji, Kecamatan Babakan Ciparay, diantaranya karakteristik responden, perilaku pemicu kebakaran dan kesiapsiagaan terhadap kebakaran.

Karakteristik Responden

Dari 232 kuesioner dengan jawaban responden yang kembali dan berlaku, sebanyak 59,5% berjenis kelamin perempuan dan mayoritas berusia 30-50 Tahun (58,8%). Mayoritas responden sudah dan menetap di kelurahan sukahaji sudah lebih dari 10 tahun (76,7%). Mayoritas pendidikan terakhir responden adalah SMP/ sederajat (39,7%), SD/ sederajat (26,7%), dan SMA/ sederajat (24,1%). Sangat sedikit responden yang berpendidikan sarjana (2,6%) maupun S2 (0,9%). Mayoritas jumlah pendapatan keluarga responden dalam sebulan di bawah Upah Minimum Kota (UMK) Kota Bandung yaitu Rp.1.500.000 (57,8%) yang

berarti mayoritas masyarakat golongan menengah bawah.

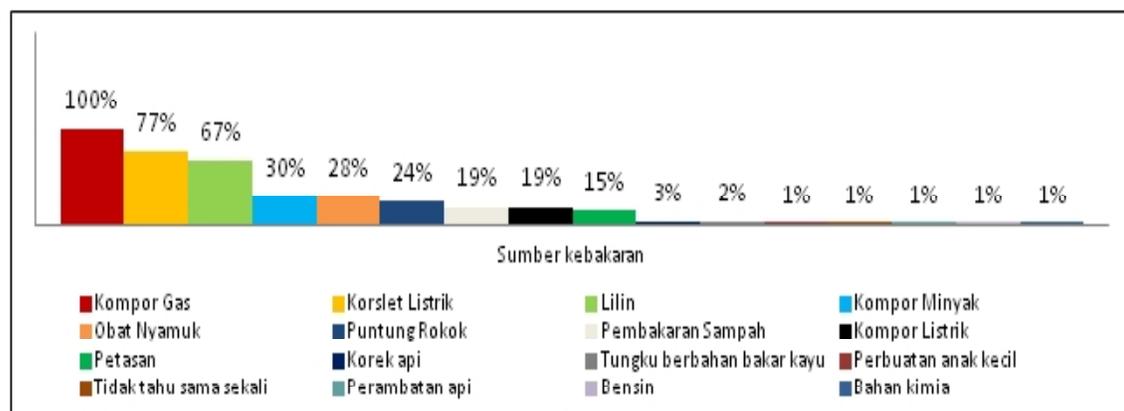
Mayoritas pekerjaan responden diantaranya: pedagang/wiraswasta (50%), karyawan swasta /buruh (24,6%), dan Ibu Rumah Tangga (18,1%). Jumlah orang yang tinggal serumah dengan responden mayoritas adalah 3 orang (30,6%), 4 orang (23,3%), dan 5 orang (13,4%). Terdapat sebagian responden yang memiliki jumlah orang yang tinggal serumah dengan responden terbanyak adalah 9-13 orang namun hanya 3,5%. Kebakaran dapat terjadi kapan saja, bisa pada waktu pagi, siang, dan malam. Jumlah orang yang sedang berada di rumah pada waktu tersebut akan menentukan kemungkinan jumlah korban yang mengalami kerugian akibat dari kejadian kebakaran itu. Oleh karena itu, peneliti mengidentifikasi jumlah orang yang berada di rumah ketika pagi, siang, dan malam. Ditemukan bahwa sebagian besar 0-4 orang berada di rumah ketika pagi hari (92,7%), siang hari (84,5%), dan malam hari (56,3%).

Sumber Kebakaran dan Bahan yang Mudah Terbakar

Responden diajukan daftar sumber-sumber

penyebab kebakaran, seperti kompor gas, korek api, pembakaran sampah, dan lain-lain. Skoring dilakukan dengan skala Guttman pada setiap sumber penyebab kebakaran yang diajukan. Untuk setiap sumber kebakaran yang diketahui oleh responden diberikan skor 1 (Jawaban "Ya"), sementara skor 0 (Jawaban "Tidak") untuk sumber kebakaran yang tidak diketahui oleh responden.

Dari jawaban 232 responden yang disurvei, mayoritas menyatakan kompor gas (100%), korslet listrik (77%), dan lilin (67%) merupakan sumber utama kebakaran (Gambar 2). Dari 232 responden yang menyatakan kompor gas, 168 responden menyatakan permasalahan terdapat pada tabung gas dan 118 responden menyatakan permasalahan terdapat pada kompor gas. Sumber kebakaran lainnya, tambahan informasi yang disampaikan oleh responden, yaitu korek api, tungku berbahan bakar kayu, perambatan api, bensin, dan bahan kimia. Terkait seberapa banyak sumber penyebab kebakaran yang diketahui, 72% responden yang mengetahui kurang dari 5 sumber penyebab kebakaran, sedangkan 28% tahu lebih dari 5 sumber kebakaran. Hasil



Gambar 2. Persepsi Sumber Kebakaran

perhitungan statistik juga menunjukkan rata-rata responden mengetahui sebanyak 4 sumber kebakaran ($Me = 4,1; s = 2,71464$). Artinya, belum banyak responden yang mengetahui berbagai macam sumber kebakaran.

Menurut FEMA (2008), penggunaan peralatan memasak (*cooking equipment*) termasuk salah satu kategori utama terkait perilaku penyebab kebakaran. Penggunaan peralatan memasak yang tidak sesuai dan tidak memadai dengan petunjuk penggunaan berpotensi memicu terjadinya kebakaran, seperti kesalahan pada pemakaian kompor gas dan tabung gas. Jumlah kejadian kebakaran yang disebabkan oleh tabung gas di Indonesia meningkat dari tahun 2007 hingga 2010 (Budya dan Arofat, 2011). Peningkatan kejadian ini dimulai semenjak adanya kebijakan pemerintah Indonesia memberlakukan konversi energi bahan bakar dari energi minyak bumi ke energi gas tahun 2006 (Budya dan Arofat, 2011). Perlu diketahui, 11% kasus kebakaran di Kota Jakarta selama tahun 2010 disebabkan ledakan tabung gas (Sufianto dan Green, 2011). Oleh karena itu, identifikasi alat memasak yang digunakan oleh responden perlu diketahui untuk memetakan potensi terjadinya kebakaran di Kelurahan Sukahaji.

Responden ditanyakan apakah mereka menggunakan alat memasak yang disebutkan, diantaranya kompor minyak, kompor gas, kompor listrik, dan alat memasak lainnya yang mungkin digunakan mereka. Skoring dilakukan dengan skala Guttman untuk setiap kepemilikan alat-alat memasak tersebut. Skor 1 diberikan untuk jawaban "Ya, saya menggunakannya", sementara skor 0 diberikan untuk jawaban "Tidak, saya tidak menggunakannya" untuk sumber kebakaran yang tidak diketahui oleh responden. Dari responden

yang diteliti, alat-alat masak yang lazim digunakan adalah kompor gas (84,5%), kompor minyak (13,8%), kompor listrik (0,4%), dan sebagian tidak punya alat memasak (0,4%). Sementara itu, sebagian responden masih membakar kayu baik menggunakan tungku maupun hanya kayu yang dibakar saja (0,9%). Berdasarkan jenis bahan bakarnya *Liquefied Petroleum Gas* (LPG) (84,5%), minyak tanah (13,8%), kayu (0,9%), listrik (0,4%), dan tidak ada bahan bakar (0,4%) dikarenakan tidak punya alat masak. Menarik untuk diketahui bahwa mayoritas responden menggunakan kompor gas dan mereka menggunakan sumber bahan bakar tabung gas yang berpotensi sumber penyebab kebakaran. Hal ini menandakan bahwa terdapat potensi terjadinya kebakaran di Kelurahan Sukahaji akibat kompor gas dan tabung gas.

Budya dan Arofat (2011) mencatat terjadinya ledakan tabung gas disebabkan adanya: 1) kerusakan fisik tabung gas, 2) rendahnya pengetahuan pemakaian tabung gas, 3) pengisian gas tabung yang ilegal, dan 4) kondisi lingkungan yang tidak aman. Untuk responden pengguna kompor gas, perilaku responden yang diteliti adalah apakah responden selalu memeriksa kondisi dari tabung dan kompor gas pada saat membeli kompor dan tabung gas atau menukar tabung gas yang lama. Skala Guttman digunakan untuk menilai apakah mereka memeriksa atau tidak memeriksa kondisi tabung gas yang akan digunakan. Hasil perhitungan statistik menunjukkan rata-rata responden memeriksa tabung gas ($Me = 0,8; s = 2,71464$). Terdapat 20,4% yang tidak memeriksa kondisi tabung tabung gasnya ketika membeli yang baru atau saat menukar tabung gas yang lama dengan yang baru. Perilaku seperti ini bisa menjadi potensi penyebab kebakaran karena terdapat peluang untuk responden mendapatkan tabung gas dengan kondisi

tidak layak seperti terdapat kebocoran atau untuk kompor gas, regulatornya tidak berfungsi sebagaimana seharusnya.

Lindell dan Whitney (2000) mengatakan bahwa terdapat korelasi positif antara pengetahuan terkait bahaya yang dihadapi dan tindakan yang akan diambil terkait bahaya tersebut. Artinya, individu yang mengetahui bahwa bahaya itu akan berisiko bagi dirinya, maka ia akan mengambil tindakan preventif untuk menghindari risiko bahaya tersebut. Analisis korelasi Pearson dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara responden yang mengetahui tabung gas sebagai sumber kebakaran dengan perilaku memeriksa kondisi tabung gas sebelum digunakan. Hasil analisis tidak menunjukkan adanya korelasi antara keduanya ($r = -0,56$; $sign > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang mengetahui bahwa tabung gas dapat menjadi sumber kebakaran, belum tentu ia mengecek kondisi tabung gas yang akan digunakan.

Perilaku Ketika Memasak

Perilaku atau aktivitas ketika menggunakan peralatan memasak juga menjadi hal penting untuk diteliti. FEMA (2008) menyatakan bahwa mayoritas kebakaran dari peralatan memasak disebabkan oleh kesalahan manusia (*human error*) yang melakukan kegiatan lainnya pada saat memasak. Pada penelitian ini perlu diidentifikasi apa saja kegiatan lain yang dilakukan responden pada saat memasak. Responden diajukan daftar aktivitas-aktivitas lain yang mungkin dapat dilakukan pada saat memasak, seperti mengobrol dengan tetangga, menelepon, menjaga anak, menonton TV, membersihkan rumah, dan isian terbuka untuk kegiatan lain yang dapat dilakukan ketika memasak. Skoring dilakukan dengan skala Guttman pada setiap aktivitas yang

dijukan Untuk setiap aktivitas lain ketika memasak yang dijawab oleh responden diberikan skor 1 (Jawaban "Ya"), sementara skor 0 (Jawaban "Tidak") untuk sumber kebakaran yang tidak diketahui oleh responden.

Mayoritas responden tidak melakukan aktivitas lain pada saat memasak (68,1%) ($Me = 0,68$; $s = 0,469$). Namun, terdapat proporsi yang cukup besar (32,9%) bahwa terdapat responden melakukan aktivitas lain ketika mereka sedang memasak, diantaranya menonton TV (14,2%), menjaga anak (10,8%), membersihkan rumah (10,8%), dan mengobrol dengan tetangga (9,5%). Sementara, untuk aktivitas lainnya, yaitu sambil bekerja (5,2%), mencuci (1,6%), dan tidur-tiduran (0,4%). Mayoritas responden melakukan 1 jenis aktivitas lain ketika memasak (17%). Meskipun jumlah responden yang melakukan aktivitas lain ketika memasak jauh lebih sedikit daripada yang tidak, perilaku responden tersebut tetap berisiko untuk menyebabkan kebakaran.

Perlu diingat mayoritas responden menggunakan alat memasak yang mudah terbakar, seperti tabung gas. Korelasi antara perilaku ketika memasak dan pengetahuan sumber-sumber kebakaran perlu dilakukan. Analisis korelasi ini ingin membuktikan bila responden mengetahui peralatan memasak yang digunakan merupakan sumber kebakaran, maka ia tidak akan melakukan aktivitas lainnya ketika memasak. Hasil analisis korelasi Pearson mendapati tidak adanya korelasi antara pengetahuan peralatan memasak yang digunakan sebagai sumber kebakaran dengan tidak melakukan aktivitas lainnya ketika memasak (Tabel 1). Hasil korelasi ini menunjukkan bila responden mengetahui peralatan memasak yang digunakan adalah sumber kebakaran, maka

belum tentu responden tidak akan melakukan aktivitas lain. Hasil korelasi mendapati keempat korelasi memiliki nilai negatif dimana, bila hasil korelasi ini signifikan, responden akan melakukan aktivitas lainnya ketika memasak walaupun responden yang mengetahui peralatan memasak yang digunakan sumber kebakaran. Kelalaian ketika memasak ini dapat menjadi salah satu faktor yang menambah potensi pemicu kebakaran di masa yang akan datang.

Potensi kebakaran dapat juga terjadi ketika semakin seringnya peralatan memasak digunakan dapat memperbesar potensi terjadinya kebakaran. Responden ditanyakan frekuensi penggunaan alat memasak yang digunakan. Skala Likert digunakan untuk skoring dari jawaban responden, diantaranya: skor 1 untuk "Tidak pernah memakai", skor 2 untuk "Sekali dalam seminggu", skor 3 untuk "Antara sekali per hari dan sekali per minggu", skor 4 untuk "Sekali dalam sehari", dan skor 5 untuk "Lebih dari sekali

dalam sehari". Ditemukan bahwa responden mayoritas menggunakan alat memasaknya lebih dari sekali dalam sehari (72,8%) dan sekali dalam sehari (25,4%). Penggunaan alat memasak lebih dari sekali dalam sehari berhubungan dengan penggunaannya menjelang waktu makan. Di Amerika Serikat, FEMA (2007) menemukan mayoritas kejadian kebakaran di rumah terjadi pada jam saat atau menjelang waktu makan, seperti antara pukul 17.00 – 19.00. Peluang terjadi kebakaran di Kelurahan Sukahaji akan bertambah besar jika tingginya frekuensi aktivitas memasak ini ditambah dengan perilaku melakukan aktivitas lain ketika memasak dan adanya kelalaian penggunaan bahan bakar dalam memasak.

Penggunaan Alat Listrik

Cooper (2007) menyatakan jenis perilaku rentan kebakaran yang dapat menyebabkan terjadi korslet listrik atau hubungan arus pendek antara lain penggunaan jenis sambungan listrik, membuat banyak cabang

Tabel 1. Korelasi Antara Pengetahuan Peralatan Memasak yang Digunakan Sebagai Sumber Kebakaran dan Tidak Melakukan Aktivitas Lain Ketika Memasak

Variabel	Mengetahui Peralatan Memasak yang Digunakan Sumber Kebakaran			
	Kompor Minyak	Kompor Listrik	Kompor Gas	Tabung Gas
Tidak melakukan aktivitas lain ketika memasak	-0,034	-1.121	-0,055	-0,089

Sumber: Hasil analisis

Keterangan:

*Korelasi signifikan pada $<0,01$

**Korelasi signifikan pada $<0,05$

stop kontak, penggunaan kabel yang sesuai daya listrik, sikap dalam menggunakan peralatan elektronik, dan alternatif penerangan jika sambungan listrik tidak berfungsi. Perilaku menumpuk steker alat elektronik banyak pada satu sumber listrik atau terminal listrik akan menumpuk panas, sehingga menyebabkan terjadinya korslet listrik. Skala Guttman digunakan sebagai skoring untuk mengetahui apakah responden menumpuk steker alat elektronik banyak pada satu sumber listrik atau terminal listrik. Pilihan jawaban "Ya" diberi skor 1 dan pilihan jawaban "Tidak" diberi skor 0. Temuan studi menunjukkan mayoritas responden menumpuk steker alat elektronik banyak pada satu sumber listrik atau terminal listrik (65,1%), sehingga peluang terjadi kebakaran dari korslet listrik relatif besar ($Me = 0,65$; $s = 0,478$)

Jika pemilihan kabel tidak sesuai dengan besar daya sambungan listrik dalam suatu rumah, maka peluang terjadinya korslet akan ada (FEMA, 2008). Oleh karena itu, sangat penting bagi pemilik rumah untuk selalu memastikan kabel yang digunakannya telah sesuai dengan besar daya sambungan listrik di rumahnya. Skala Guttman digunakan sebagai skoring untuk mengetahui apakah responden memastikan kabel yang digunakannya telah sesuai dengan besar daya sambungan listrik. Pilihan jawaban "Ya" diberi skor 1 dan pilihan jawaban "Tidak" diberi skor 0. Dari temuan studi, ditemukan bahwa 29,3% responden tidak memastikan kabel listrik yang digunakan telah sesuai dengan daya sambungan listrik di rumahnya. Mayoritas responden sudah memastikan kabel listrik yang digunakan telah sesuai dengan daya sambungan listrik di rumahnya ($Me = 0,71$; $s = 0,456$).

Penggunaan berbagai peralatan elektronik seperti kulkas, pendingin ruangan, televisi,

dan lainnya, secara bersamaan dengan pasokan daya listrik yang tidak memadai akan mengakibatkan sirkuit menjadi kelebihan beban daya listrik dan terjadi percikan api yang dapat menjadi sumber kebakaran. Oleh karena itu, penggunaan peralatan elektronik yang baik adalah tersambung listrik apabila dibutuhkan saja (FEMA, 2008). Tiga skala ordinal digunakan sebagai skoring untuk mengetahui kontinuitas penggunaan alat elektronik. Pilihan jawaban "Tetap tersambung dengan listrik setiap saat" diberi skor 1, pilihan jawaban "Kadang tetap tersambung dan kadang tidak" diberi skor 2 dan pilihan jawaban "Tersambung listrik apabila dibutuhkan" diberi skor 3. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa 47,8% menggunakan peralatan elektronik dengan tersambung listrik setiap saat ($Me = 2,35$; $s = 0,693$). Sementara itu, 39,7% menggunakannya ketika dibutuhkan saja. Perilaku menggunakan peralatan elektronik dengan tersambung listrik setiap saat ini dapat menjadi potensi pemicu kebakaran di Kelurahan Sukahaji.

Untuk ketersediaan sambungan listrik, akan lebih aman dan terpercaya jika jenis sambungan listrik yang digunakan disediakan oleh pihak yang terpercaya yaitu PLN karena sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI) maupun Standar PLN (SPLN). Skala Guttman digunakan sebagai skoring untuk mengetahui apakah responden menggunakan sambungan listrik dari PLN atau tetangga. Kedua pertanyaan diberikan pilihan jawaban "Ya" diberi skor 1 dan pilihan jawaban "Tidak" diberi skor 0. Sebanyak 84,9% responden telah memakai sambungan listrik dari PLN. Sementara itu, terdapat 15,1% responden menggunakan sambungan listrik yang meminjam aliran listrik dari tetangga. Penggunaan sambungan listrik yang dibagi dengan tetangga seperti hasil temuan studi dapat

menimbulkan korslet listrik, karena penggunaan daya listrik yang dapat melebihi daya yang dimiliki oleh satu rumah.

Analisis korelasi antara pengetahuan sumber kebakaran yang dapat berasal dari korslet listrik dengan perilaku penggunaan listrik, diantaranya: 1) Penggunaan steker listrik, 2) Pemilihan kesesuaian kabel listrik dan dayanya, 3) Kontinuitas penggunaan alat elektronik, dan 4) Menggunakan sambungan listrik yang meminjam aliran listrik dari tetangga. Hasil analisis korelasi Pearson mendapati tidak adanya korelasi antara pengetahuan korslet listrik sebagai sumber kebakaran dengan perilaku menggunakan alat listrik (Tabel 2). Hasil korelasi mendapati dua korelasi memiliki nilai negatif dimana, jika hasil korelasi ini signifikan, responden yang mengetahui korslet listrik sebagai sumber kebakaran tidak akan menggunakan steker listrik yang berlebihan dan menggunakan sambungan listrik dari tetangga. Sedangkan, dua hasil korelasi mendapati nilai positif dimana, bila kedua korelasi ini signifikan, responden yang mengetahui korslet listrik sebagai sumber kebakaran akan memilih kabel listrik sesuai dayanya dan tidak akan menggunakan sambungan listrik dari tetangga. Tidak adanya korelasi pada Tabel 4 menunjukkan bila responden mengetahui pengetahuan korslet listrik sebagai sumber kebakaran, maka belum tentu responden berhati-hati dalam menggunakan alat listrik.

Hasil analisis korelasi antara perilaku menggunakan alat listrik dan karakteristik responden menunjukkan tiga hubungan yang signifikan (Tabel 3). Pertama, terdapat korelasi negatif yang signifikan antara pendapatan keluarga dan pemasangan sambungan listrik bersumber dari tetangga ($r = -0,240$; $\text{sign} < 0,01$). Artinya,

responden yang memiliki pendapatan di bawah Rp 1.500.000 akan memasang sambungan listrik dari tetangga. Temuan ini juga menandakan responden yang memiliki pendapatan di atas akan memasang sambungan listrik dari PLN. Kedua, terdapat korelasi positif yang signifikan antara usia dan perilaku menumpuk steker alat elektronik banyak pada satu sumber listrik ($r = -0,188$; $\text{sign} < 0,01$). Nilai ini menunjukkan responden yang memiliki usia lebih muda akan cenderung menumpuk steker alat elektronik banyak pada satu sumber listrik. Ketiga, perilaku penggunaan steker alat elektronik juga dipengaruhi oleh perbedaan jenis kelamin pengguna ($r = -0,261$; $\text{sign} < 0,01$). Keempat, pendidikan terakhir responden mempengaruhi perilaku responden dalam memastikan kabel yang digunakan telah sesuai dengan daya ($r = 0,143$; $\text{sign} < 0,05$). Artinya, semakin tinggi pendidikan responden, maka ia semakin berhati dalam memilih kabal listrik yang digunakan.

Penggunaan sumber penerangan dengan menggunakan lilin dapat berpotensi menjadi sumber kebakaran, apabila dalam penggunaannya tidak diawasi. FEMA (2008) dan Sufianto dan Green (2008) menemukan lilin dapat menjadi sumber kebakaran ketika apinya mengenai bahan yang mudah terbakar di dalam rumah dan tidak diawasi saat penggunaannya, seperti ditinggal saat tidur atau aktivitas lainnya. Ketika sambungan listrik sedang tidak berfungsi, mayoritas responden memilih lilin sebagai sumber penerangan (87,5%), menggunakan lampu darurat (9,5%), dan hanya 2% menggunakan lampu minyak. Responden berpendapat bahwa lilin adalah sumber penyebab kebakaran ketiga terbanyak yang diketahui oleh responden, namun responden tetap memilih untuk menggunakan lilin jika sambungan listrik sedang tidak berfungsi.

Tabel 2. Korelasi Antara Perilaku Menggunakan Alat Listrik dengan Pengetahuan Korslet Listrik Sebagai Sumber Kebakaran

Variabel	Perilaku Menggunakan Alat Listrik			
	Penggunaan steker listrik yang berlebihan	Pemilihan kesesuaian kabel listrik dan dayanya	Kontinuitas penggunaan alat elektronik	Menggunakan sambungan listrik dari tetangga
Mengetahui korslet listrik sebagai sumber kebakaran	-0,084	0,060	0,089	-0,086

Sumber: Hasil analisis

Keterangan:

*Korelasi signifikan pada $<0,01$

**Korelasi signifikan pada $<0,05$

Tabel 3. Korelasi Antara Perilaku Menggunakan Alat Listrik dengan Pengetahuan Korslet Listrik Sebagai Sumber Kebakaran

Variabel	Perilaku Menggunakan Alat Listrik			
	Penggunaan Steker Listrik yang Berlebihan	Pemilihan Kesesuaian Kabel Listrik dan Dayanya	Kontinuitas Penggunaan Alat Elektronik	Menggunakan Sambungan Listrik dari Tetangga
Usia	-0,188**	-0,053	0,089	0,015
Jenis Kelamin	-0,261**	-0,009	-0,066	0,017
Pendidikan Terakhir	-0,63	0,143*	0,106	-0,119
Pendapatan Keluarga	0,36	0,104	-0,020	-0,240**

Sumber: Hasil analisis

Keterangan:

*Korelasi signifikan pada $<0,01$

**Korelasi signifikan pada $<0,05$

Penerimaan Informasi Terkait Mitigasi dan Kesiapsiagaan Kebakaran

Perry dan Lindell (2008) menjelaskan bahwa keanekaragaman karakter dan media informasi akan mempengaruhi keinginan kesiapsiagaannya. Tingkat kesiapsiagaan dari seseorang dapat dibentuk dengan seberapa sering orang tersebut menerima informasi pencegahan dan kesiapsiagaan. Sebagai ilustrasi, semakin sering seseorang menerima informasi pencegahan dan kesiapsiagaan, maka ia akan semakin mengetahui jenis-jenis tindakan kesiapsiagaan yang bisa dilakukannya. Skala Likert digunakan untuk mengidentifikasi frekuensi penerimaan informasi pencegahan dan kesiapsiagaan, Skor 1 diberikan untuk jawaban "Tidak pernah", skor 2 diberikan untuk jawaban "Paling tidak sekali dalam 1 tahun", skor 3 diberikan untuk jawaban "Paling tidak sekali dalam 6 bulan", skor 4 diberikan untuk jawaban "Paling tidak sekali sebulan", dan skor 5 diberikan untuk "Paling tidak sekali seminggu".

Rata-rata responden mendapatkan informasi tentang mitigasi dan kesiapsiagaan mengenai kebakaran paling tidak sekali dalam setahun ($Me = 2,01$; $s = 1,397$). Temuan menunjukkan 58,2% responden yang tidak pernah menerima informasi pencegahan ataupun kesiapsiagaan, sedangkan 41,8% responden yang menerima informasi tersebut dengan rentang waktu dominan paling tidak sekali dalam 6 bulan (15,1%), paling tidak sekali seminggu (10,8%), dan paling tidak sekali dalam 1 tahun (9,9%). Sumber informasi pencegahan dan kesiapsiagaan tiga besar terbanyak yaitu televisi dan radio (29,3%), ketua RT/RW/tokoh masyarakat (6%), sosialisasi lembaga non pemerintah (2,2%). Temuan-temuan ini dapat mengindikasikan adanya keterbatasan informasi yang dimiliki masyarakat di Kelurahan Sukahaji

tentang mitigasi dan kesiapsiagaan terhadap kebakaran.

Jenis informasi pencegahan dan kesiapsiagaan yang diterima diklasifikasikan menjadi 4 kategori yaitu, jenis kebakaran dan penyebabnya serta cara untuk memadamkan api, sistem pengamanan kebakaran pada bangunan, sikap dalam menghadapi situasi kritis, dan rencana jalur evakuasi. Jenis informasi yang diterima mayoritas adalah informasi tentang jenis kebakaran dan penyebabnya serta cara untuk memadamkan api (31,5%), dan informasi sikap dalam menghadapi situasi kritis (24,2%). Hanya 4,7% yang mengetahui semua jenis informasi tersebut.

Pengetahuan Memadamkan Api

Tidak adanya *hidran* di lokasi studi dapat menjadi masalah untuk memadamkan api ketika kebakaran terjadi. Sumber air yang terdapat di wilayah studi berupa sumur, sungai, kolam dan PDAM. Namun, jika sumber air yang tersedia tidak dapat terjangkau di titik kebakaran atau tidak mencukupi untuk memadamkan besarnya api, maka masyarakat perlu mengetahui cara lain untuk mematikan api, terutama saat api belum membesar atau merambat. Skala Guttman digunakan sebagai skoring untuk jawaban "Ya, saya mengetahui memadamkan api selain menggunakan air = 1" dan "Tidak Tahu = 0". Responden yang mengetahui cara memadamkan api selain menggunakan api diminta untuk menyebutkan cara lain yang ia ketahui.

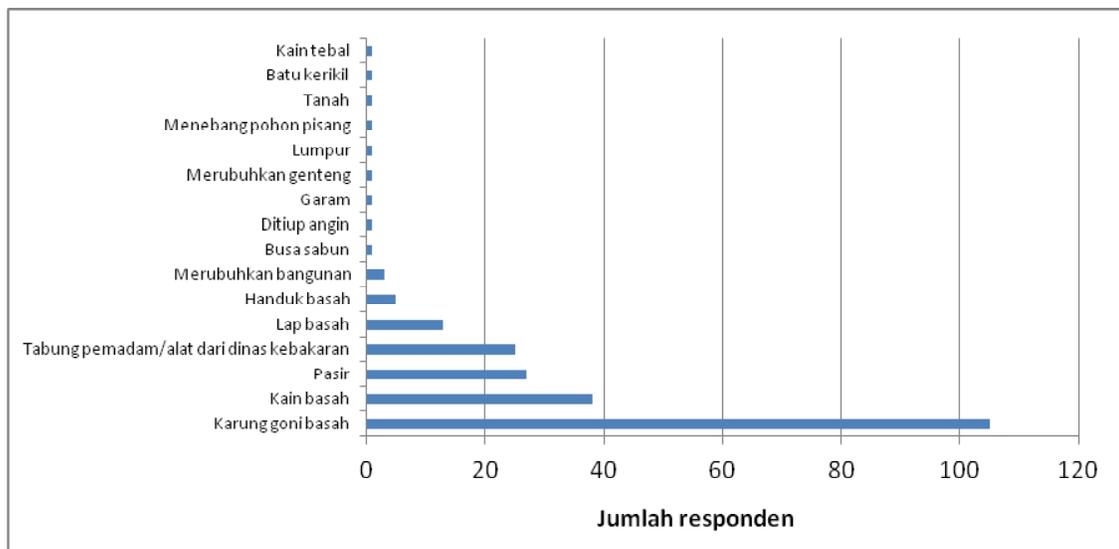
Mayoritas responden sudah mengetahui cara memadamkan api selain dengan air ($Me = 0,78$; $s = 0,415$), sedangkan tidak tahu (Gambar 3). Sebanyak 78% atau 181 responden itu menyebutkan cara yang berbeda-beda untuk memadamkan api. Dari 181 responden tersebut, mayoritas cara yang diketahui adalah karung goni basah

(58%), kain basah (21%), pasir (15%), dan tabung pemadam api (13,8%). Namun, cara-cara ini hanya untuk kebakaran dengan intensitas kecil, sulit jika digunakan untuk memadamkan kebakaran dengan intensitas besar. Temuan lain menunjukkan bahwa responden sudah terpikirkan cara untuk mencegah api merambat ke bangunan-bangunan disekitarnya. Seperti pada cara merubuhkan bangunan dan menebang pohon pisang yang terdapat di sekitar bangunan yang terbakar. Beberapa responden juga sudah mengetahui cara-cara memadamkan api yang modern seperti dengan menggunakan tabung pemadam api (13,8%). Terkait jumlah cara memadamkan api selain dengan air yang diketahui oleh responden, hanya 0,4% yang mengetahui lebih dari tiga cara, mayoritas 61,2% responden hanya mengetahui satu cara saja.

Kepemilikan Asuransi

Bentuk usaha kesiapsiagaan berikutnya adalah kepemilikan asuransi terhadap kebakaran. Perry dan Lindell (2008) menyatakan instrumen keuangan yang

menyediakan akses untuk mengurangi risiko bencana adalah penting terkait kesiapsiagaan terhadap bencana. Skala Guttman digunakan sebagai skoring untuk jawaban "Ya, saya memiliki asuransi terhadap kebakaran = 1" dan "Tidak, saya tidak memiliki asuransi = 0". Hanya 1,7% responden yang memiliki asuransi untuk kebakaran ($Me = 0,02$; $s = 0,130$). Alasan dari responden yang tidak memiliki asuransi kebakaran mayoritas adalah tidak tahu tentang asuransi (54,7%), tidak pernah terpikirkan (25,9%), dan mahal (14,7%). Terdapat responden yang menyatakan sudah pernah mengajukan permohonan untuk membuat asuransi namun tidak diberikan oleh pihak asuransinya dikarenakan rumahnya tidak termasuk kategori yang bisa diasuransikan. Jika melihat jawaban terbanyak responden, yaitu tidak tahu tentang asuransi, bisa disimpulkan keinginan responden untuk melakukan usaha kesiapsiagaan masih rendah, karena responden seharusnya bisa mencari informasi lebih tentang asuransi terutama untuk kebakaran. Hal ini berarti



Gambar 3. Pengetahuan Memadamkan Api

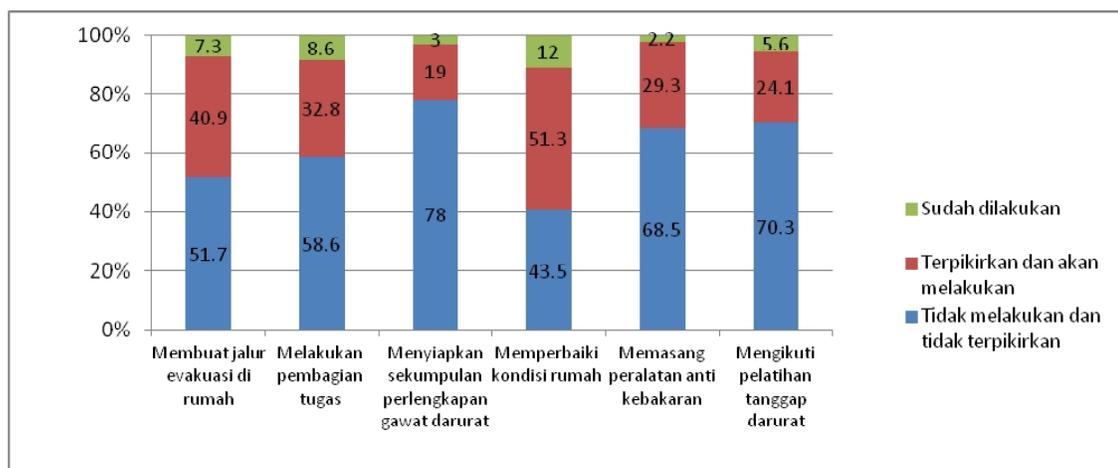
terdapat indikasi adanya kecenderungan mereka menunggu untuk diberi informasi kesiapsiagaan. Selain itu, hasil analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara pendapatan keluarga responden dan kepemilikan asuransi ($r = 0,156$; $sign < 0,05$). Artinya, semakin rendah pendapatan keluarga responden, maka semakin responden tidak terpikirkan untuk mendaftarkan asuransi terhadap kebakaran. Ketidakkampuan membayar premi asuransi dapat dimaklumi, karena mayoritas masyarakat berpendapatan rendah.

Tindakan Kesiapsiagaan

Berikutnya, dilakukan identifikasi pada responden terkait beberapa tindakan kesiapsiagaan. Bentuk-bentuk tindakan kesiapsiagaan yang diidentifikasi merujuk pada FEMA (2004), diantaranya membuat jalur evakuasi/penyelamatan dari bahaya kebakaran dalam rumah, melakukan pembagian tugas kepada setiap anggota keluarga ketika terjadi kebakaran, menyiapkan sekumpulan perlengkapan gawat darurat, memasang peralatan anti kebakaran, mengikuti pelatihan tanggap

darurat, dan memperbaiki kondisi bangunan rumah, sehingga lebih meminimalkan dampak yang terjadi jika terbakar. Tiga skala ordinal digunakan sebagai skoring untuk mengetahui tindakan kesiapsiagaan yang sudah dilakukan. Pilihan jawaban “Tidak melakukan dan tidak terpikirkan” diberi skor 1, pilihan jawaban “Terpikirkan dan akan melakukan” dan kadang tidak” diberi skor 2 dan pilihan jawaban “Sudah dilakukan” diberi skor 3.

Mayoritas responden tidak memikirkan dan tidak melakukan keenam kesiapsiagaan tersebut, sehingga dapat dikatakan kesiapsiagaan responden terhadap kebakaran api rendah (Gambar 4). Diantara keenam tindakan kesiapsiagaan, tindakan kesiapsiagaan yang paling banyak sudah dilakukan adalah melakukan pembagian tugas kepada setiap anggota keluarga sehingga mereka sudah mempunyai peran dan tugas masing-masing ketika terjadi kebakaran (8,6%). Namun, kegiatan inipun belum dipikirkan oleh mayoritas responden ($Me = 1,50$; $s = 0,651$). Belum terpikirkannya kegiatan tindakan kesiapsiagaan oleh responden juga ditunjukkan pada tindakan memasang



Gambar 4. Tindakan Kesiapsiagaan Terhadap Kebakaran

alat peringatan kebakaran ($Me = 1,34$; $s = 0,517$), tindakan mengikuti pelatihan tanggap darurat ($Me = 1,35$; $s = 0,585$), dan membuat jalur evakuasi ($Me = 1,56$; $s = 0,629$).

Sedangkan, tindakan memperbaiki kondisi rumah untuk yang sudah terpikirkan dan akan dilakukan terbanyak adalah yang artinya responden sudah mengetahui bahwa rumah mereka rentan untuk terbakar dan tahu sebaiknya diperbaiki (51,3%). Namun tindakan kesiapsiagaan masih terdapat nilai yang tinggi untuk responden yang belum memikirkannya ($Me = 1,62$; $s = 0,854$). Hasil analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara tindakan memperbaiki kondisi rumah dan frekuensi penerimaan informasi tentang mitigasi dan kesiapsiagaan terhadap kebakaran ($r = 0,160$; $sign < 0,05$). Artinya, responden yang lebih sering mendapatkan informasi tentang mitigasi dan kesiapsiagaan terhadap kebakaran, akan semakin merasa perlunya melakukan perbaikan terhadap kondisi rumah.

Selanjutnya, sebagai usaha kesiapsiagaan, dilakukan identifikasi terhadap kepemilikan perlengkapan gawat darurat dan apakah responden sudah menyiapkannya dalam satu tempat sehingga mudah dicari dan dibawa jika responden terkena bahaya atau bencana. Hasil perhitungan rerata, mayoritas responden masih belum memikirkan untuk menyiapkan perlengkapan gawat darurat ($Me = 1,25$; $s = 0,4995$). Keterbatasan ekonomi keluarga menjadi halangan bagi responden untuk mempersiapkan perlengkapan gawat darurat. Hasil analisis korelasi mendapati adanya hubungan positif yang signifikan antara pendapatan keluarga responden dengan tindakan mempersiapkan perlengkapan gawat darurat ($r = 0,204$; $sign$

$< 0,01$). Artinya, semakin rendah pendapatan keluarga responden, maka ia semakin tidak terpikirkan untuk mempersiapkan perlengkapan gawat darurat.

Walaupun belum dipersiapkan, tetapi beberapa peralatan gawat darurat secara tidak disadari responden sudah dimilikinya di rumahnya. Tersedia sembilan perlengkapan gawat darurat, yaitu alat/kotak P3K, makanan kaleng untuk cadangan beberapa hari, minimum dua liter air minum dalam botol, kumpulan nomor telpon penting, masker, duplikat kunci rumah dan kunci motor, tali tambang, peralatan pertukangan, dan *fotocopy* surat-surat penting. 66,8% responden mempunyai perlengkapan gawat darurat 0-4 jenis, sedangkan sisanya, 33,2% responden mempunyai perlengkapan gawat darurat 5-9 jenis. Tiga jenis perlengkapan gawat darurat terbanyak yang dimiliki adalah *fotocopy* surat-surat penting, peralatan pertukangan, dan minimum dua liter air minum dalam botol.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tulisan ini telah membahas perilaku dan kesiapsiagaan masyarakat di permukiman padat perkotaan terkait dengan bahaya kebakaran. Kebakaran jelas merupakan salah satu potensi bahaya yang terjadi di lokasi studi. Pengetahuan masyarakat di kawasan permukiman pada di Kelurahan Sukahaji terkait jenis-jenis sumber kebakaran tergolong rendah. Perilaku masyarakat terkait kebakaran masih tergolong berbahaya karena terdapat beberapa kegiatan yang terkait dengan penggunaan api yang dilakukan sambil melakukan kegiatan lain. Namun, pengetahuan mereka dalam menghadapi bahaya kebakaran sudah cukup baik, terutama mereka sudah mengetahui beberapa cara

untuk mematikan api selain menggunakan air. Pengetahuan penggunaan cara memadamkan api selain menggunakan air pada saat terjadi kebakaran sangatlah penting bagi masyarakat di kawasan permukiman pada di Kelurahan Sukahaji, karena di daerah ini ketersediaan sumber daya air untuk memadamkan api sangatlah terbatas.

Penelitian ini menemukan banyak responden yang tidak pernah menerima informasi tentang mitigasi dan kesiap-siagaan terhadap bencana. Untuk responden yang pernah, mayoritas paling tidak hanya sekali dalam 6 bulan. Terkait tindakan kesiap-siagaan responden terhadap bahaya kebakaran, mayoritas belum melakukan dan tidak terpikirkan untuk melakukan

usaha-usaha kesiapsiagaan ketika kebakaran terjadi.

Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan-pelatihan terkait pengetahuan tentang bahaya kebakaran dan kesiapsiagaan, secara khusus dalam konteks permukiman padat agar bahaya kebakaran dapat dihindari. Penelitian ini bermanfaat bagi dinas kebakaran dan dinas terkait perijinan bangunan untuk meminimalisir kejadian kebakaran di perkotaan. Lebih lanjut, persoalan bahaya kebakaran di permukiman padat ini perlu diintegrasikan dengan tata ruang perkotaan sehingga perlu mengalokasikan atau menempatkan sumber-sumber air yang berguna untuk pemadaman api secara cepat jika terjadi kebakaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmodiwirjo, P., dan Yatmo, Y.A. (2011) *Occupants' Perception of 'Healthy Housing' in High Density Building*. Makara of Social Sciences and Humanities Series, 15, 1-9
- Badan Pusat Statistik DKI Jakarta. (2011). *Banyaknya Penduduk Berdasarkan Hasil Registrasi Menurut Wilayah di Provinsi DKI Jakarta*. Jakarta: Badan Pusat Statistik DKI Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kota Bandung. (2009). *Bandung Dalam Angka*. Kota Bandung: Badan Pusat Statistik Kota Bandung.
- Badan Pusat Statistik Kota Surabaya. (2010). *Banyaknya Penduduk Berdasarkan Hasil Registrasi Menurut Wilayah di Kota Surabaya*. Surabaya: Badan Pusat Statistik Kota Surabaya.
- Bartlett, J. E., Kotrlik, J. W., dan Higgins, C. C. (2001). Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survei Research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 12, 43-50.
- Budya, H., dan Arofat, M.Y. (2011). Providing Cleaner Energy Access in Indonesia through the Megaproject of Kerosene Conversion to LPG. *Energy Policy*, 39, 7575–7586.
- Dinas Kebakaran Kota Bandung. (2011). *Data Kejadian Kebakaran Tahun 2000-2010*. Kota Bandung.

- Dahroni,. (2008). Analisis Keruangan Terhadap Perubahan Dan Persebaran Permukiman Kumuh Di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta Tahun 2001 – 2005. *Forum Geografi*, 22, 85-96
- ENVIS. (2002). Monograph on Fire Hazard *Fire Hazards in Metro Cities of India*. New Delhi: School of Planning and Architecture New Delhi.
- FEMA. (2004). Are You Ready? An In-depth Guide to Citizen Preparedness. Washington DC: Federal Emergency Management Agency.
- FEMA. (2007). Behavioral Mitigation of Cooking Fires. Washington DC: Federal Emergency Management Agency.
- FEMA. (2008). Residential Structures and Building Fires. Strategies Based on Original Research and Adaptation of Existing Best Practices, U.S. Fire Administration, Emmitsburg
- Gregg, C. E., Houghton, B. F., Johnston, D. M., Paton, D., dan Swanson, D. A. (2004). The Perception of Volcanic Risk in Kona Communities from Mauna Loa and Hualalal Volcanoes, Hawai'i. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 130, 179-196.
- Ho, M. C., Shaw, D., dan Lin, S. Y. (2005). *Risk Perception of Flood and Landslide Victims in Taiwan*. Paper presented at the 5th Annual Meeting of the IIASA-DPRI (International Institute for Applied Systems Analysis-Disaster Prevention Research Institute) Beijing, Cina.
- Ho, M. C., Shaw, D., dan Lin, S. Y. (2008). How Do Disasters Characteristics Influence Risk Perception. *Risk Analysis*, 28, 635-643.
- IFRCRCS. (2010). World Disaster Report 2010: Focus On Urban Risk. In D. McClean (Ed.). Geneva: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies.
- Islam, M. M., dan Adri, N. (2008). Fire Hazard Management of Dhaka City: Addressing Issues Relating to Institutional Capacity and Public Perception. *Jahangirnagar Planning Review*, 6, 57-67.
- Jones, G. W. (2002). Southeast Asian Urbanization and The Growth of Mega-Urban Region. *Journal of Population Research*, 19(2), 119 -136.
- Kidokoro, T. (2008). Community-based for Improving Vulnerable Urban Space. In T. Kidokoro (Ed.), *Vulnerable Cities: Realities, Innovations, and Strategies* (Vol. 8). Tokyo: Springer.
- Lindell, M.K., dan Whitney, D.J. (2000). *Correlates of Household Seismic Hazard Adjustment Adoption*. *Risk Analysis*, 20, 13-25.
- Martin, W. E., Martin, I. M., dan Kent, B. (2009). The Role of Risk Perception in The Risk Mitigation Process: The Case of Wildfire in High Risk Communities. *Journal of Enviromental Management*, 91, 489-498.

- Mekvichai, B. (2008). Vulnerable Cities: Realities, Innovations, and Strategies. In T. Kidokoro (Ed.), *The Vulnerable City: Coping with Disasters*. Tokyo: Springer.
- Paton, D., Bürglet, P. T., dan Prior, T. (2008). Living with Bushfire Risk: Social and Environmental Influences on Preparedness. *The Australian Journal of Emergency Management*, 23(3).
- Paton, D., Kelly, G., Burglet, P. T., dan Doherty, M. (2006). Preparing for Bushfires: Understanding Intentions. *Disaster Prevention and Management*, 15, 566-575.
- Perry, R. W., dan Lindell, M. K. (2008). Volcanic Risk Perception and Adjustment in Multi Hazard Environment. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 172, 170-178.
- Ronan, K. R., Crellin, K., dan Johnston, D. (2009). Correlates of Hazard Education for Youth: a Replication Study. *Nat Hazards*, 53, 503-526.
- Sariffudin, dan Susanti, R. (2011). Penilaian Kesejahteraan Masyarakat Untuk Mendukung Permukiman Berkelanjutan Di Kelurahan Terboyo Wetan, Semarang. *Makara of Social Sciences and Humanities Series*, 15,29-42
- Slovic, P. (1987). Perception of Risk. *Science*, 236-285.
- Sufianto, H., dan Green, A. R. (2011). Urban Fire Situation in Indonesia. *Fire Technology*, 2, 1-21.
- Sunarto, dan Marfai, M.A. (2012) Potensi Bencana Tsunami Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Studi Kasus Desa Sumberagung Banyuwangi Jawa Timur. *Forum Geografi*, 26, 17-28
- Wilhelm, M. (2011). The Role of Community Resilience in Adaptation to Climate Change: The Urban Poor in Jakarta, Indonesia. In O.-Z. Konrand (Ed.), *Resilient Cities: Cities and Adaptation to Climate Change - Proceedings of the Global Forum 2010*. New York: Springer.

Lampiran Foto-foto Kondisi Pemukiman Daerah Penelitian



1. Kondisi Lingkungan di RW 3 Kelurahan Sukahaji



2. Kondisi Lingkungan di RW 4 Kelurahan Sukahaji



3. Pabrik Tahu di Dalam Lingkungan RW 3